

202 版

二〇二一年八月

..... 5

..... 5

..... 5

..... 5

..... 5

..... 6

..... 6

..... 7

..... 8

..... 9

..... 41

..... 48

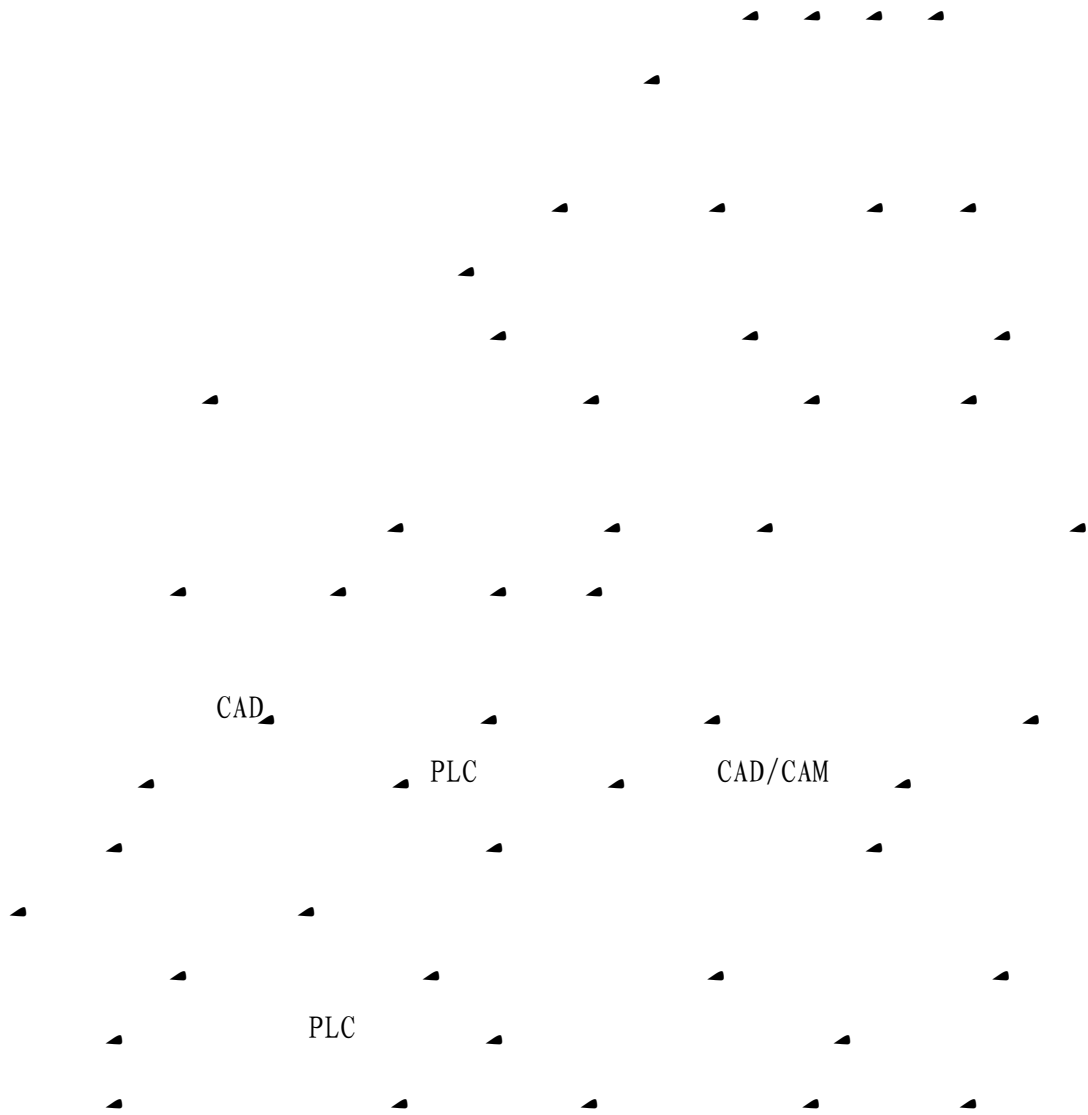
..... 50

..... 51

..... 53

460301

3



CAD

PLC

CAD/CAM

PLC

2001

20

30

20

6000

2019

2016

2013

2011

2009

2008 ;

2005

460301

6

▲ ▲ ▲  
▲ ▲ ▲  
▲ ▲ ▲  
▲ ▲ ▲

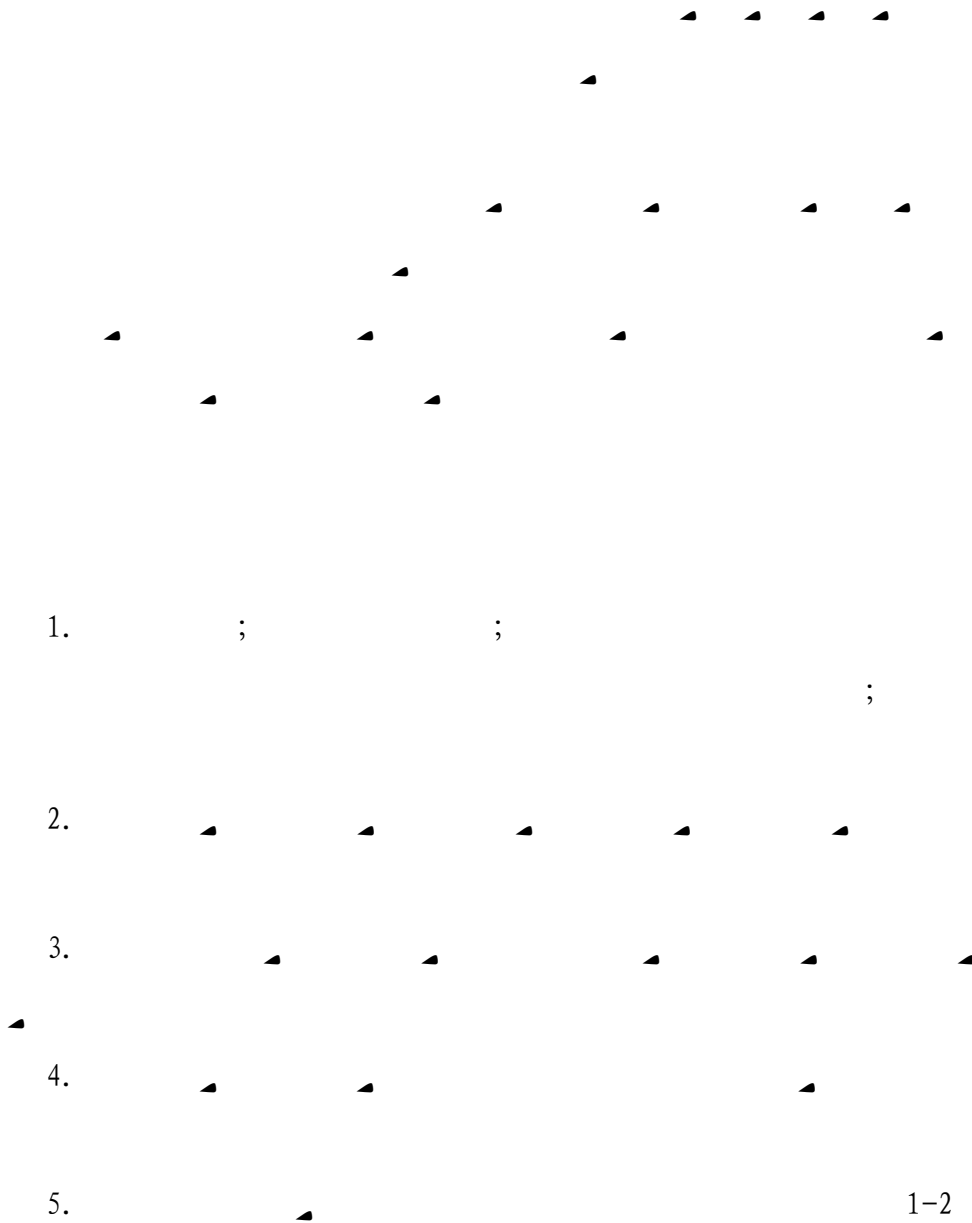
1

1

	56
	4603
	34 43
	2-02-07-04 6-31-01

	1. UG * 2. * 3. * 4. * 5. 1+X 6. 1+X 7. 1+X

\*



6. 1-2

7. ▲

1. ▲

2. ▲ ▲ ▲

3. ▲

4. ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ PLC

5. CAD/CAM ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

;

6. ▲ ; ▲

▲ ▲

7. ▲ ▲ ▲ Í ;

8. ▲

▲ 1+X

9. ▲ ▲

1. ▲

2. ▲

3. ▲

n

4. CAD , CAD

,

6.

7.

8.

9.

2

2

1	UG *		;
2	*	▲	
3	*	▲	
4	*	▲	
5	1+X	▲	
6	1+X	▲	
7	1+X	▲	








\*

3

3

	1.	1.	1.
	2.	2.	2.
	3.	3.	3.
	4.	4.	4.











	1.  2. 3.	1.  2.  3.	1. 2. 3. 4.
	1.  2. 3.	1.  2. 3.	1. 2. 3. 4.
	1. 2. 3.	1. 2. 3.	1. 2. 3.
	1. 2. 3. 	1.  2. 3.	1. 2. 3.

1.

A1

     
  
 3 48

1.	1. ;	1.
2.  	2.        	2. ;

▲ ▲ ▲

;

A2 ;

; ;

; ;

;

▲ 4 64

1. ; ▲ ▲ ▲	1. ; ;	1. ▲
2. ; ▲ ; ▲ ;	2. ; ▲ ; ▲ 21 ;	2. ”

;

;

;

▲

▲

▲

▲

▲

;

;

▲

▲

;

A3

:

;

;

;

▲

1. ; 2. ;	1. ; 2. ;	1. ; ; 2. ; ;

;  
; ;  
;  
; ; ;

A4 A5 A6 A7

+ +

1. ; 2. ; 3. ;	1. ; 2. ; 3. ;	1. ; ; ; 2. ; 3. ; ;

A8

2 36

1.  2.	1.  2.  3.	1.  2.

A9



<p>3.</p> <p>4.</p>	<p>3.</p> <p>4.</p>	<p>3.</p>
---------------------	---------------------	-----------

A12

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

2

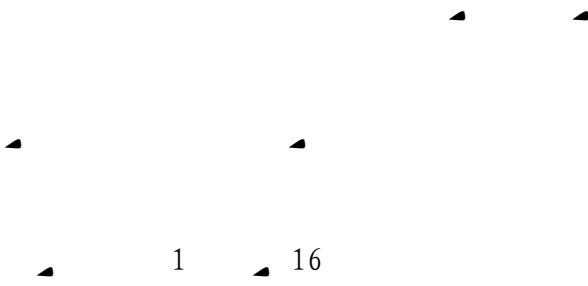
32

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

;

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

A13



1.

2.



3. .





		4.
--	--	----

A18, A19

;

64

2 00i

8 0 •

1w 002

OE 2

η e

**%**

+

;

A20

2

32

1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.
	5.	5.
		6.

Windows

win10

win7

;

Office

WPS

word

excel

PowerPoint

A21

;

1 18

1.	1.	1. ;
2.	2.	2.

▲ ▲ ▲ ▲ ▲

A22, A23

▲

2 36

1.	1.	1.
2.	▲	▲ ▲
3.	2.	2. ▲ ▲ ▲

4.		
5.		

;

;

;

2.

1

9

CAD

PLC

B1

,

3 42

1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

	4.	4.
--	----	----

B2

CAD

;

4.5

84

1.	1	1.
	2	
2.	3.	2.
	4	
3.	5	3.
		4.
4.	6.	5.
		6.
5	7. CAD	7.

B3
















4 75

1.	1.	1
2.	2	2
	3.	3
3.	4.	4
4.	5.	5.
	6.	

B4

1.5 30


--	--	--













1. 	1. 	1.
2.	2.	2.   
3.	3.  	3.  
4.   	4. 	4.
5.	5.	
6. 	6. 	



B5

 PLC 

 3  52

1. 	1.	1. 
2.	2.	2.   
3.	3. 	
4.	4.  	
5. 	5.	3. 
6.		

7.	6.	4.
----	----	----

④

B6

4.5 78

<p>1. 主 习 、 ；</p> <p>2. 体</p> <p>信 ；</p> <p>3. 制 作 划</p> <p>；</p> <p>4. 决</p> <p>；</p> <p>5. 具 决 、 划 力；</p> <p>6. 具 创 力；</p> <p>7. 从 作 位 取</p> <p>， 任 作 位；</p> <p>8. 具 吃 劳、 协作、</p> <p>勇于创 。</p>	<p>1. 会 分</p> <p>制 、 作原</p> <p>；</p> <p>2. 、 动化</p> <p>、 、 、</p> <p>修；</p> <p>3. 制</p> <p>动化 、</p> <p>、 分 、 、</p> <p>、 修；</p> <p>4. 制</p> <p>分 、 判 ；</p> <p>5. 决 动 制</p> <p>。</p>	<p>1. 加 制 企业</p> <p>制 、 ；</p> <p>2. 力 业 供</p> <p>动 制 动</p> <p>、 ；</p> <p>3. 动力</p> <p>动 。</p> <p>4. 业 动 制</p> <p>动 、 、</p> <p>判 、 修；</p> <p>5. 制 、</p> <p>、 ；</p> <p>6. 从事 务</p> <p>。</p>
--	---	---



④

B7

4.5 78

1.	1.	1. CAD
2	2.	2.
3	3.	3.
4.	4.	4. ;
5.	5.	
6. ;		

④

B8

1.	1.	1.
2.		2.
3.	2.	3.
4.	3.	4.
5.	4.	
6.		

④

B9 PLC

PLC

PLC

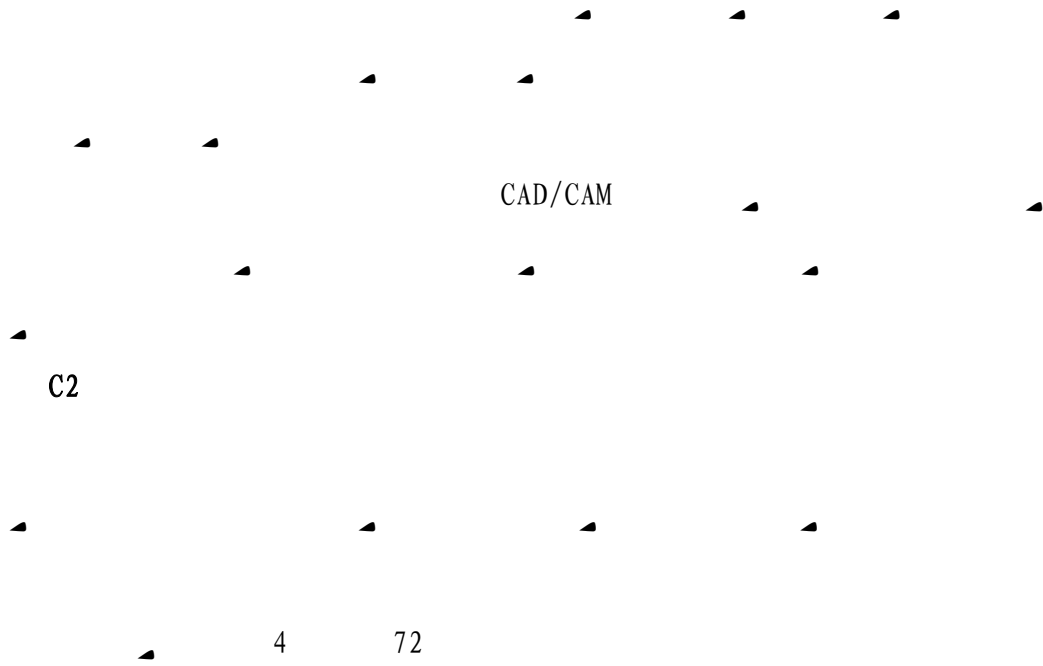
PLC

PLC

--	--	--



<p>3.</p> <p>4.</p>	<p>4.</p> <p>5.</p> <p>6.</p> <p>7.</p> <p>8.</p>	<p>4. CAD</p> <p>CAD</p> <p>5.</p>
---------------------	---	------------------------------------



<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p> <p>5.</p> <p>6.</p>	<p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4. ;</p>
---	---	---

④

C3

‡

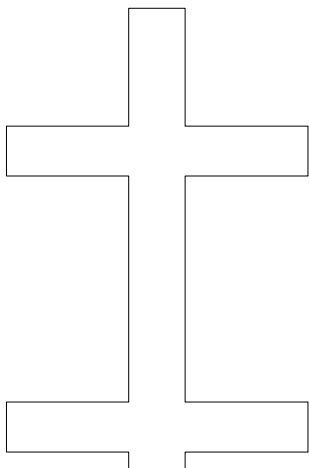
◦ 7D



p

SOFT@IP 2014»

C





3.5

60

PLC



5.	4.	4.
----	----	----

④

FMS FMS

C6

3 56 ;

1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3. G M	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6.	6.
7.		

④

C7

MCS51

3 56

1.	1.	1.
2.	2. CPU	2. CPU /
3.	3. /	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6. MCS-51	6. MCS-51
7.	7. /	7.
8.	8. A/D, D/A	8. A/D, D/A
	EDA	EDA

④

MCS51

MCS51

C8



1.	1.	1. PLC
2.	2.	2. PLC
3.	3.	3. PLC
4.	4.	4. PLC
5.	5.	5. PLC
6.		

④

protel

PCB

3

1

8

CAXA

Pro/E

C

SolidWorks

3.

CAD

PLC

;

UG

E1 ;

;

;

;

2

2

;

;

E2

1

1

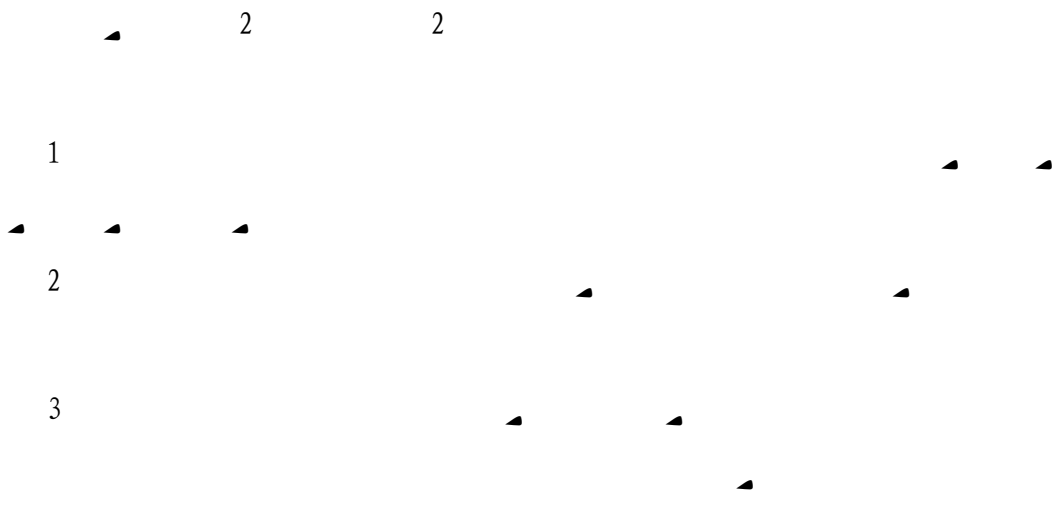
“

”

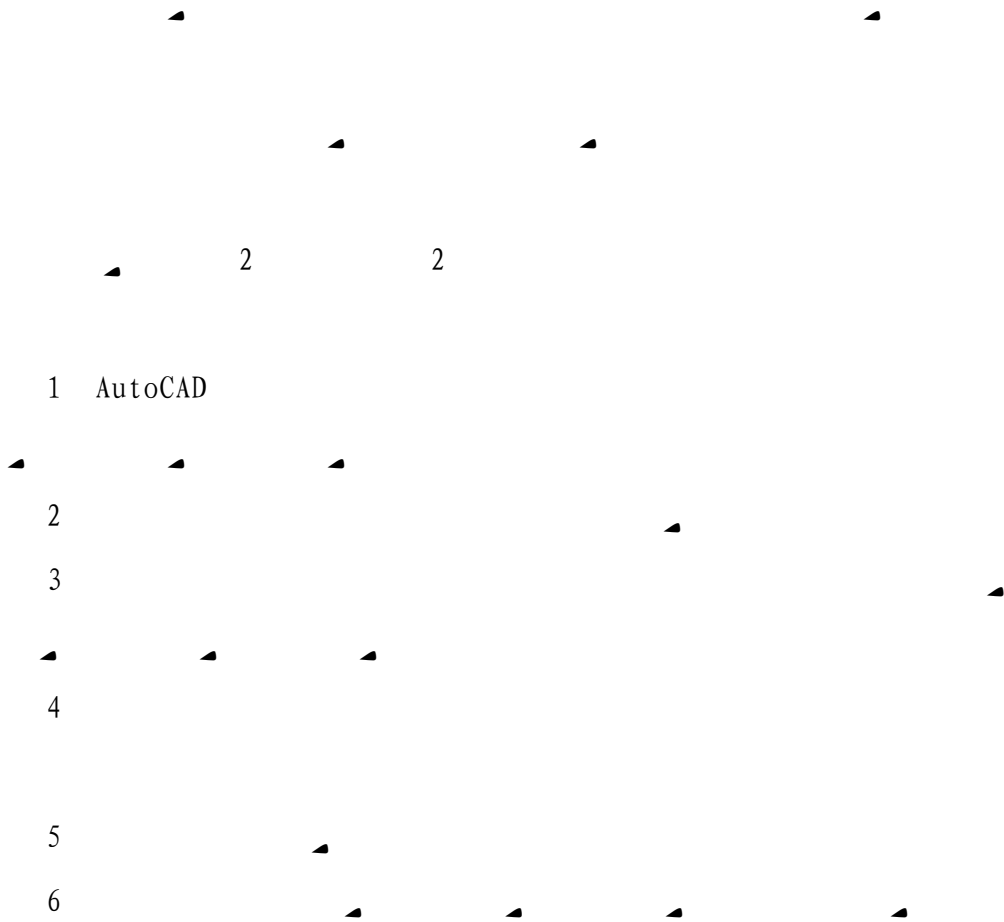
“

”

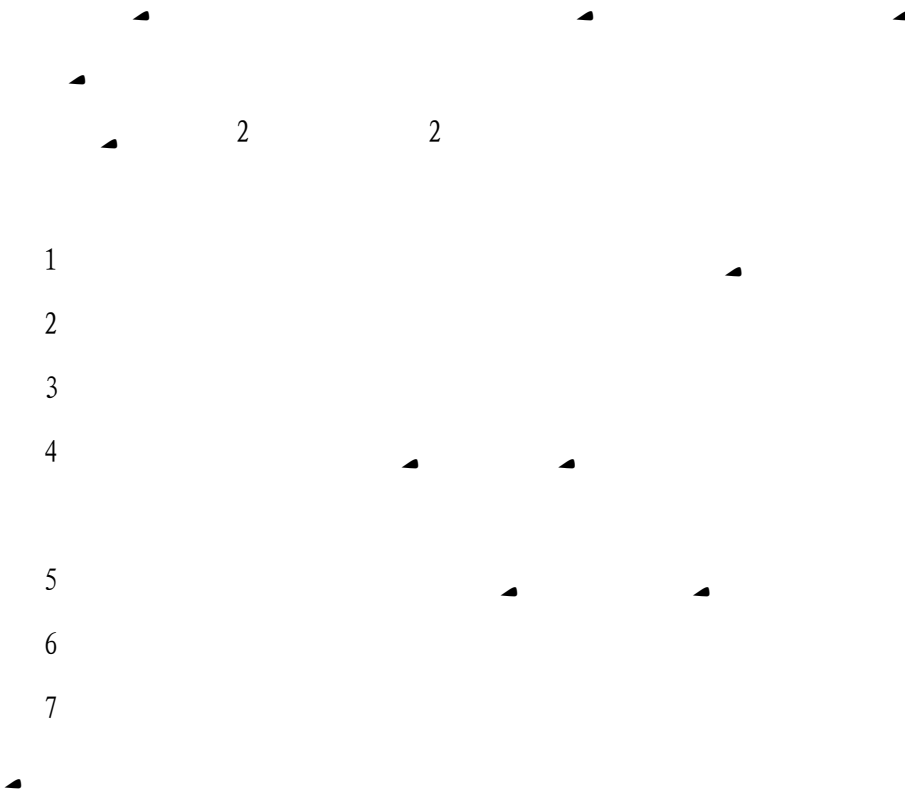
E3



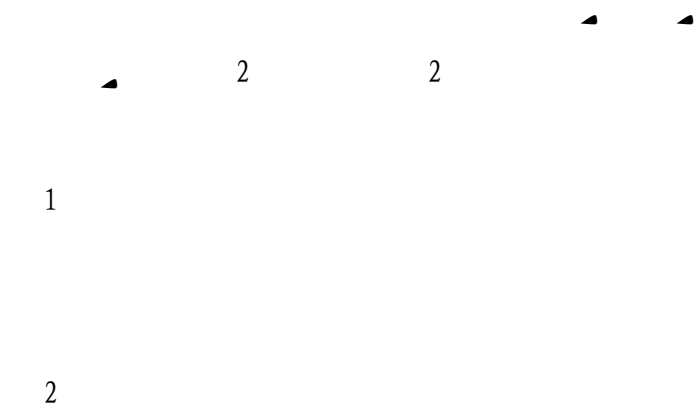
E4



E5



E6



3

4



5

E7



1

1

1



2



3



4



E9



2 2

1 1

2 1

3 1

4 1

E9

2 2

5

1

2

3

4

5

E10

PLC

1.

▲ 2 2

8

1

2

▲

3

4

5

-

6 C620

7

8

**E11**

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

▲

2

2

6

▲

1

2

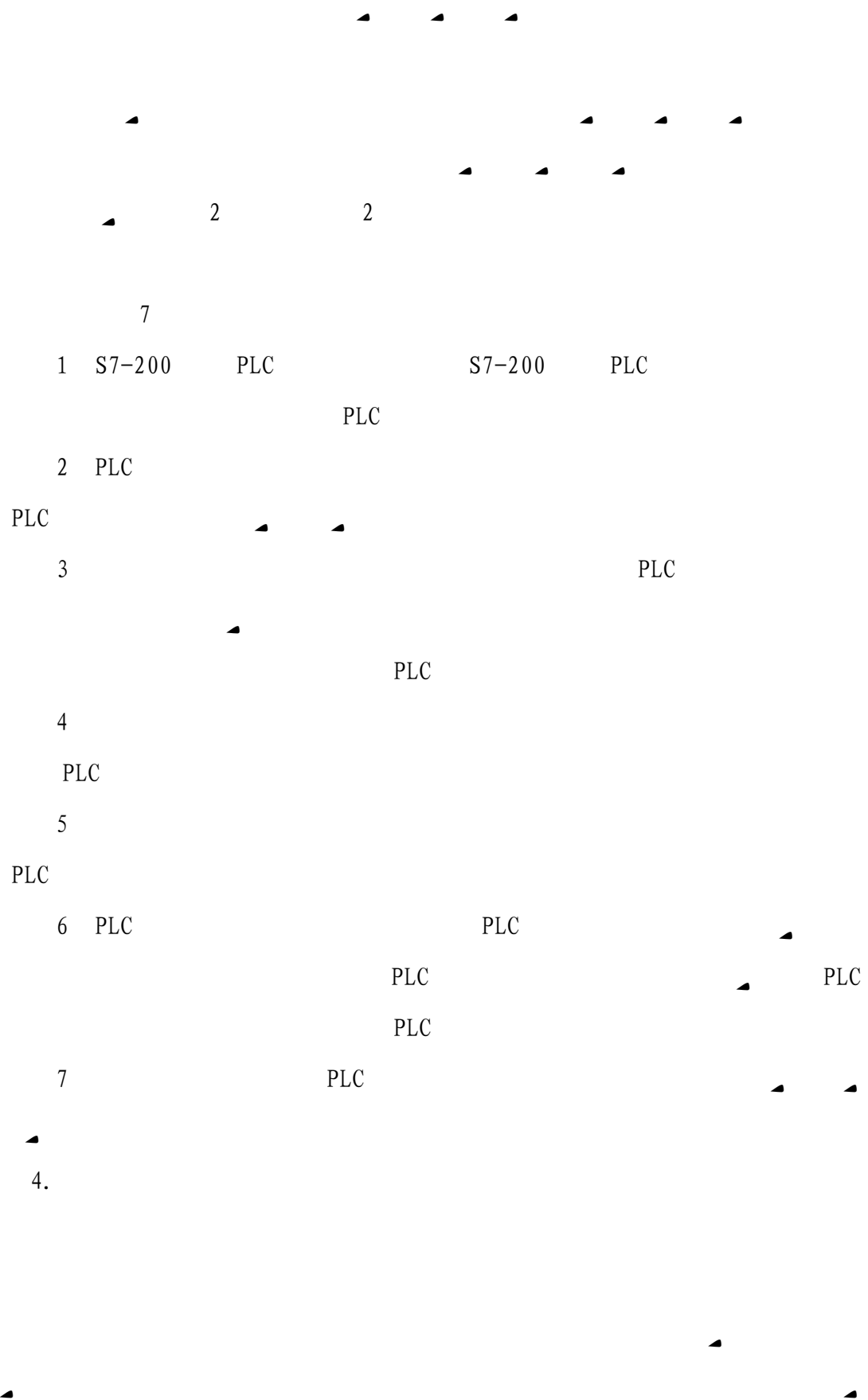
3

4

5

6

**E12**









								/ /						
								1	2	3	4	5	6	
								14	15	13	12	14	0	
A-1			+	3	48	32	16	3/11						
A-2		;	+	4	64	48	16		4/12					
A-3			+	1	40	40								
A-4			+	2	32	0	32	2						
A-5			+	2	32	0	32		2					
A-6			+	1	16	0	13			1				
A-7		7	+	1	16	0	12				1			
A-8			+	2	36	20	16	2						
A-9				2	36	20	16		2					
A-10			+	1	16	8	8	1						
A-11			+	1	16	8	8					1		
A-12			+	2	32	14	18		2					
A-13			+	1	16	0	16		1					
				<b>23</b>	<b>400</b>	<b>190</b>	<b>203</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	
A-14				3	56	50	6	4						
A-15				2	30	26	4		2					
A-16				3	56	50	6	4						
A-17				3	45	40	5		3					
A-18				2	32	30	2	2						
A-19				2	32	30	2		2					
A-20			+	2	32	0	32		2					
A-21			+	1	18	12	6							
A-22			+	1	18	16	2	1						
A-23			+	1	18	16	2		1					
D-1			+	2	40	24	16							
D-100														
				<b>22</b>	<b>377</b>	<b>294</b>	<b>83</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
				<b>45</b>	<b>777</b>	<b>484</b>	<b>286</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	



								/ /					
								1	2	3	4	5	6
D 101			+	1	20	12	8			3			
D 102			+	1	20	12	8						
D 103			+	1	20	12	8						
D 104	CAXA		+	1	20	12	8						
D 105	Pro/E		+	1	20	12	8						
D 106			+	1	20	12	8						
D 107			+	1	20	12	8						
D 108	C		+	1	20	12	8			3			
D 109			+	1	20	12	8						
D 110			+	1	20	12	8						
D 111			+	1	20	12	8						
D 112			+	1	20	12	8						
D 113			+	1	20	12	8						
D 114			+	1	20	12	8						
D 115			+	1	20	12	8			2			
D 116	SolidWorks		+	1	20	12	8						
D 117			+	1	20	12	8						
D 118			+	1	20	12	8						
D 119			+	1	20	12	8						
D 120			+	1	20	12	8						
D 121			+	1	20	12	8						
				<b>8</b>	<b>160</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

D-1				
D-2		;		
D-3				
D-4				
D-5				
D-6				
D-7				
D-8				
D-9				
D-10				
D-11				
D-12				
D-13				
D-14				
D-15				
D-16				
D-17				
D-18				
D-19				
D-20				
D-21				
D-22				
D-23				
D-24				
D-25				
D-26				
D-27				
D-28				
D-29				
D-30				

				1	2	3	4	5	6
E-1	;	;	2	2					
E-2			1		1				
			3	2	1	0	0	0	0
E-3			2	2					
E-4			2		2				
E-5			2			2			
E-6			2			2			
E-7			2			1			
E-8			2				2		
E-9			2				2		
E-10			PLC	2				2	
E-11				2					2
E-12				2					2
			20	2	2	5	6	4	0
E-13			16						16
			38	4	3	5	6	4	16

1.

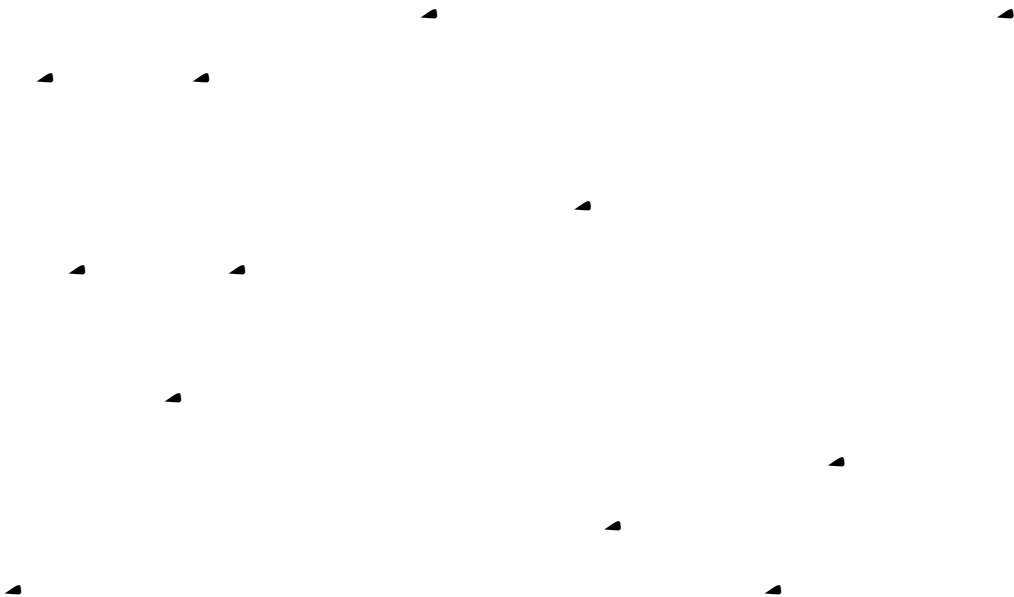
1



2



3



2.





1

;

;

2

;

;

3

CAD

PLC

;

3.

1

2

o

3

;

4.

1

2

o

ì •pñ'@ñ0 RW 'P 0

1. p

1

150

2 { é h> P 4%(• ő

3

;

4

5 Q B \$ (4

V 7-85 0 0 0 BR%oo

1.



2.



3.

4.

2

			/	
1			/	
2			/	
3			/	
4			/	
5			/	
6			/	
7			/	
8			/	
9			/	
10			/	
11			/	
12			/	
13			/	
14			/	
15			/	
16			/	